

**BAB III**  
**METODOLOGI PENELITIAN**

**A. Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Menurut Sugiyono (2012) metode penelitian *Quasi experiment* merupakan penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek yang diteliti dengan mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah *one group pre test-post test with control design* adalah suatu teknik untuk mengetahui pengaruh terhadap kenaikan kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Pada kelompok perlakuan diawali dengan *pretest* (pengukuran awal) kadar hemoglobin pada ibu hamil dan setelah pemberian dilakukan pengukuran kembali (*posttest*). Pemberian dilakukan selama 14 hari dengan waktu pemberian yang sama dengan jumlah yang sama.

Rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut:

	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Kelompok eksperimen a	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kelompok kontrol b	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

**Skema 3.** Rancangan Penelitian

Keterangan :

- a. Kelompok yang diberi bayam merah dan tablet Fe
- b. Kelompok yang diberi tablet Fe

O<sub>1</sub> : Pretest

O<sub>2</sub> : Posttest

X : Perlakuan

O<sub>3</sub> : Pretest

O<sub>4</sub> : Posttest

## **B. Subjek Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2004: dalam Hidayat, 2011). Populasi penelitian ini adalah 38 ibu hamil trimester III dengan anemia di PMB Nurhayati Lampung Selatan di tahun 2020.

### **2. Sampel**

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang diambil untuk diketahui karakteristiknya. Agar tujuan generalisasi atau penarikan kesimpulan mengenai populasi, maka sampel yang diambil harus dapat mewakili (*representative*) populasi. Suatu sampel dikatakan representatif apabila memenuhi kriteria: digunakan asas probabilitas, besar sampel cukup, ciri-ciri populasi terwakili, dan variasi antar unit populasi dibuat sekecil mungkin. Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini

adalah dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

**Skema 4.** Rumus Sampel Federer

$(t - 1) (r - 1) \geq 15$ $(2-1) (r - 1) \geq 15$ $(r - 1) \geq 15$ $r \geq 15 + 1$ $r \geq 16$
---

Keterangan:

$t$  = banyak kelompok perlakuan

$r$  = jumlah replikasi

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan sejumlah 16 responden tiap kelompok dengan perbandingan 1:1. Namun untuk mencegah kemungkinan adanya drop out 10% sebesar  $1,6 = 2$  maka dari jumlah sampel ditambah 2 untuk kelompok eksperimen a dan kelompok eksperimen b menjadi 18 orang ibu hamil anemia diberikan tablet Fe dan 18 orang ibu hamil anemia diberikan tablet Fe dan Jus Bayam Merah. Sehingga keseluruhan responden yang dibutuhkan sebanyak 36 responden ibu hamil dengan anemia..

Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi :

1. Ibu hamil yang bersedia menjadi responden.
2. Ibu hamil yang mengalami anemia trimester III usia kehamilan 28-32 minggu .

3. Ibu hamil anemia yang tidak memiliki komplikasi penyakit saat kehamilan atau tidak sedang sakit.
4. Ibu hamil anemia yang mengkonsumsi tablet Fe
5. Kriteria eksklusi :
  1. Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden.
  2. Ibu hamil yang mengalami anemia trimester I dan II.
  3. Ibu hamil yang memiliki komplikasi penyakit saat kehamilan atau sedang sakit.
  4. Ibu hamil yang tidak mengkonsumsi tablet Fe.

### **3. Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *nonprobability sampling* yaitu dengan pengambilan sampel secara *purposive*. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara dipilih melalui penetapan kriteria tertentu oleh peneliti. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel, dimana sampel yang diambil dari orang-orang yang berasal dari kelompok spesifik, selanjutnya dicari dan di-*sampled* (Bruce at al., 2008; dalam Ketut, 2014)

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di PMB Nurhayati Lampung Selatan

Tahun 2020.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Januari 2020 s.d Maret 2020.

### **D. Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data meliputi rencana prosedur administrasi teknik, untuk menghindari terjadinya bias informasi, peneliti menjelaskan kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Peneliti mengidentifikasi responden yang akan diteliti sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditentukan, selanjutnya peneliti akan menjelaskan proses penelitian dengan mengajukan inform consent, responden akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok intervensi sesuai dengan rencana peneliti, kemudian kelompok intervensi a ada 18 responden diberikan perlakuan pemberian jus bayam merah dan tablet Fe, kelompok kontrol b sebanyak 18 orang responden diberikan tablet Fe saja. Setelah intervensi dilakukan selama 14 hari, dilakukan pengamatan pada hari ke 15. Hasil pengamatan dan pengecekan kadar hemoglobin dicatat dalam lembar checklist atau isian yang sudah disediakan.

Instrumen pengukuran yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu menggunakan Hb digital dan dicatat dalam lembar checklist hasil pemeriksaan kadar Hb responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi di PMB Nurhayati Lampung Selatan tahun 2020. Rencana kerja penelitian :

1. Responden diidentifikasi sesuai kriteria inklusi, dicatat karakteristik ibu hamil tersebut sesuai checklist yang disediakan (paritas, umur, dan pendidikan), diberikan penjelasan tentang rencana penelitian, dimintai

persetujuannya, kemudian dilakukan pengecekan kadar Hb sebagai hasil *pretest*.

2. Responden dibagi kedalam 2 kelompok, kelompok a intervensi diberikan jus bayam merah dan kelompok b kontrol diberikan tablet Fe.
3. Setelah mendapat perlakuan selama 14 hari, maka pada hari ke 15, dilakukan penilaian pengecekan kadar Hb sebagai hasil *posttest*
4. Setelah diinformasikan hasil pemeriksaan di kumpulkan dan dikelompokkan serta di cek kelengkapannya.
5. Hasil penelitian diolah dan dianalisis dengan menggunakan computer.

#### **E. Pengolahan Data dan Analisis Data**

1. Pengolahan
  - a. *Editing*. Pada tahap ini dilakukan pengecekan data yang sudah masuk seperti kelengkapan pengisian, kesalahan pengisian dan apakah perlu pengambilan data ulang atau tidak.
  - b. *Coding*. Setelah semua data yang terkumpul diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng”kodean” atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan, atau diberikan kode sesuai dengan hasil ukurnya untuk menetapkan bobot dari masing-masing data tersebut.
  - c. *Processing atau Data Entry*. Jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang sudah dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau *software* komputer agar dapat dianalisis. Dalam proses ini juga dituntut ketelitian. Apabila tidak, maka

akan terjadi bias dan menghasilkan analisis yang berbeda walaupun hanya memasukkan data saja.

- d. *Cleaning*. Pengecekan kembali untuk melihat adanya kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. (Notoatmodjo, 2010).

## 2. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan cara sebagai berikut :

### 1. Analisis Univariat

Analisis *univariat* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik responden secara umum seperti umur, paritas dan pendidikan dengan ukuran presentase. Analisis univariat dalam penelitian ini juga digunakan untuk mengetahui rata-rata kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia.

### 2. Analisis Bivariat

Uji statistic yang digunakan adalah uji *t dependent* yaitu untuk mencari pengaruh dan membuktikan hipotesis terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi dan untuk membandingkan atau membedakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Hidayat, 2011). kadar hemoglobin antara kelompok sesudah diberi jus bayam merah dengan bantuan komputer. Berdasarkan hasil perhitungan statistic dapat dilihat dari kemaknaan antara dua variabel yaitu

bila nilai Sig. *2-tailed* < 0.05 maka  $H_a$  diterima. Jika nilai Sig. *2-tailed* > 0.05 maka  $H_a$  ditolak.

#### ***F. Ethical Cleareance***

1. Penelitian dilakukan dengan mencatat data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan langsung terhadap ibu hamil.
2. Semua informasi dan data dalam penelitian ini hanya dipakai untuk keperluan ilmiah.
3. Penelitian ini aman tidak membahayakan jiwa serta privasi responden.
4. Penelitian dilaksanakan setelah mendapat izin dari instansi terkait.